

File 351:DERWENT WPI 1981-1995/UD=9523;UA=9517;UM=9513

(c)1995 Derwent Info Ltd

File 350:Derwent World Pat. 1963-1980/UD=9520

(c) 1995 Derwent Info Ltd

S1 1 PN="SU 1139444"  
? t 1/7

1/7/1 (Item 1 from file: 351)  
DIALOG(R)File 351:DERWENT WPI  
(c)1995 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

004395348 WPI Acc No: 85-222226/36

XRAM Acc No: C85-096846

XRPX Acc No: N85-166804

Administration of neurotropic and hormonal preparations involves  
application to tissue of conjunctiva, face eye orbit or nose cavity to  
reduce side reactions

Patent Assignee: (IRET/) IRETSKII A N

Author (Inventor): IRETSKII A N

Number of Patents: 001

Patent Family:

CC Number	Kind	Date	Week
SU 1139444	A	850215	8536 (Basic)

Priority Data (CC No Date): SU 3251782 (821215)

Abstract (Basic): SU 1139444

As previously, the preparates are applied epicutaneously in the  
form of soln., emulsion or ointment and rubbed into the soft tissue.

Typically, the application to the proposed areas ensures a much  
higher concn. of preparate in the cranial area than was obtd. by  
application to the gluteal region. This allows a redn. in the overall  
dosage of medicaments and so reduces their effect on other organs. The  
preparates may be administered by electrophoresis, monophoresis  
injection or rubbing. Highly qualified medical personnel are not  
required to carry out the therapy.

USE/ADVANTAGE - Reduced side reactions (from the effect of the  
preparates) and increased intake into the brain. The method may be  
used in medical practice, e.g. diagnostic, investigative and  
therapeutic work. All the specified tissue areas have outflow of venal  
blood through the cranial cavity which communicates with the venal  
system of the brain. Bul.6/15.2.85 @(3pp Dwg.No 0/0)@

Derwent Class: B07; P34;

Int Pat Class: A61M-035/00

Derwent Registry Numbers: 0014-U

? logoff



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

№ SU от 1139444 A

4(51) A 61 H 35/00

Государственный комитет СССР  
по делам изобретений и открытий

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3251782/28-13

(22) 15.12.82

(46) 15.02.85. Бюл. № 6

(72) А.Н.Ирецкий

(53) 615-015(088.8)

(56) 1. Стручков В.И. Общая хирургия. М., "Медицина", 1978, с. 40.

2. Там же, с. 41.

3. Желваков Б.А. Клиническая хирургия. Т. 3. М., "Медицина", 1978, с. 76.

4. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Т. 1, М., "Медицина", 1971 с. 582-583 (прототип).

(54)(57) СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ НЕЙРОТРОПНЫХ И ГОРМОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, заключающийся в их накожных аппликациях в виде раствора, эмульсии или мази и втирании в мягкие ткани, отличающийся тем, что, с целью уменьшения побочных действий препаратов и увеличения поступления в головной мозг, препарат вводят в ткани конъюнктивы, лица, глазниц или носовых раковин.

№ SU от 1139444 A

1139444

2

Изобретение относится к медицине, конкретно к способам введения нейротропных и гормональных препаратов для воздействия на головной мозг в диагностических, исследовательских целях и для лечения заболеваний, связанных с повышенной выработкой тропных гормонов гипофиза из-за повышения гипоталамических порогов торможения, таких как диффузный токсический зоб, вторичный гиперкортицизм, патологический климакс.

Известен способ введения нейротропных и гормональных препаратов через пищеварительную систему [1].

Недостатком энтерального способа является нежелательное распространение введенного препарата по всему организму, вследствие чего приходится увеличивать вводимые дозы препарата, а препарат действует не только на головной мозг, но и на другие органы и системы, вызывая побочные реакции.

Известен способ введения нейротропных и гормональных препаратов через иглу в подкожную клетчатку, мышечную ткань или в вену в общепринятых для этого зонах [2].

Этот инъекционный способ также не исключает распространение препарата по всему организму, при этом поступление его в головной мозг уменьшено, что требует увеличенных доз препарата и не исключает нежелательного побочного действия препарата на другие органы и системы организма.

Известен способ введения нейротропных и гормональных препаратов посредством катетера, введенного в артерию, снабжающую головной мозг кровью [3].

Этот способ позволяет уменьшить дозу вводимых препаратов и ослабить побочные действия на все органы, кроме головного мозга. Однако известный способ сложен в техническом исполнении, область применения его ограничена, так как не все препараты, в том числе и гормональные, можно вводить данным способом ввиду возможности возникновения опасных осложнений.

Известен способ введения нейротропных и гормональных препаратов путем воздействия на кожные покровы для получения лечебного эффекта в день введения [4].

Недостатками данного способа являются побочное действие препаратов

и малое их поступление в головной мозг.

Целью изобретения является уменьшение побочных действий препаратов и увеличение их поступления в головной мозг.

Указанная цель достигается тем, что согласно способу введения нейротропных и гормональных препаратов, заключающемуся в их нахожных аппликациях в виде раствора, эмульсии или мази и втирании в мягкие ткани, препарат вводят в ткани конъюнктивы, лица, глазницы или носовых раковин.

Сущность способа заключается в том, что препарат вводят в мягкие ткани зоны головы, имеющей отток венозной крови через полость черепа и сообщаемой с венозной системой головного мозга.

**Пример.** Проводили пробы подавления экскреции 17 кетостероидов эстрадиолом по известному способу путем введения внутримышечно (в ягодичную область) 5 мл 0,1%-ного раствора эстрадиола и последующего исследования выведения 17 кетостероидов за одни сутки.

В результате суточное выведение 17 кетостероидов составило, мг/сутки, до инъекции: больной А 20,4; больной В 27,2; больной В 16,4; после инъекции: 17,4; 19,1; 12,3 соответственно; и разность: 3,0; 8,1; 4,1.

При наложении аппликации по предложенному способу суточное выведение 17 кетостероидов составило, мг/сутки, до аппликации: больной Г 25,2; больной Д 18,0; больной Е 14,1; после аппликации: 11,0; 8,6; 8,3 соответственно; и разность 14,2; 9,4; 5,8.

Способ был апробирован на 8 обследуемых пациентах (мужчины в возрасте от 21 года до 40 лет) при проведении диагностической гормональной пробы, заключающейся в подавлении экстрадиолом поступления в кровь фолликулостимулирующего гормона гипофиза, что приводит к уменьшению синтеза гормонов в семенниках. О степени снижения синтеза судят по степени изменения суточного количества выводимых с мочой продуктов обмена стероидных гормонов, а именно 17 кетостероидов. Обследуемому пациенту наносили 3-5 раз в сутки проведения пробы на кожу лица и век тонким сло-

ем раствор эстрадиола в масле 0,02% концентрации. Общий расход раствора составлял 5-10 мл на пробу (что соответствует 0,1-0,2 мл 0,1%-ного раствора эстрадиола против 2-3 мл 0,1%-ного раствора при известном инъекционном или 4-6 мл при энтеральном способах).

Введение препарата привело к снижению суточной экскреции 17 кетостероидов в среднем на 32%, что приближается по эффективности введения препарата с помощью катетера в артерию.

Преимущество предлагаемого способа заключается в том, что в отличие от известного, предназначенного для получения эффекта в зоне введения препарата, он использует особенности венозного кровообращения головы (отток венозной крови от лица, глаза, глазницы идет в полость черепа).

Предлагаемый способ обеспечивает преимущественное воздействие на головной мозг при одновременном уменьшении эффекта непосредственного воздействия на другие органы и системы

организма, так как создает более высокую концентрацию препарата в области головного мозга, по сравнению с введением такого же количества препарата известным способом, например, в ягодичную область.

Эта особенность данного способа позволяет значительно уменьшить общую дозу вводимого медикамента, что значительно уменьшает нежелательные дефекты непосредственного действия препарата на другие системы организма, тогда как эффект действия на головной мозг достаточен.

Введение препарата в мягкие ткани головы в зоне венозного оттока крови может осуществляться путем нанесения раствора, суспензии или эмульсии электрофорезом, монофорезом, инъекцией или втиранием.

Способ прост в техническом исполнении и не требует привлечения медицинского персонала высокой квалификации. Никаких побочных осложнений у обследуемых пациентов не наблюдалось.

Редактор Н. Швыдка      Составитель Ю. Есиповский  
Техред Т. Фанта      Корректор И. Эрдейи

Заказ 163/4

Тираж 722

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

7/9/33 (Item 21 from file: 351)  
3895305 WPI Acc No: 85-222226/36  
XRAM Acc No: C85-096846  
XRPX Acc No: N85-166804

Administration of neurotropic and hormonal preparations involves application to tissue of conjunctiva, face eye orbit or nose cavity to reduce side reactions

Patent Assignee: (IRET/) IRETSKII A N

Author (inventor): IRETSKII A N

Patent Family:

CC Number	Kind	Date	Week
SU 1139444	A	850215	8536 (Basic)

Priority Data (CC,No,Date): SU 3251782 (821215);

Abstract (Basic): SU1139444

As previously, the preparates are applied epicutaneously in the form of soln., emulsion or ointment and rubbed into the soft tissue.

Typically, the application to the proposed areas ensures a much higher concn. of preparate in the cranial area than was obtd. by application to the gluteal region. This allows a redn. in the overall dosage of medicaments and so reduces their effect on other organs. The preparates may be administered by electrophoresis, monophoresis injection or rubbing. Highly qualified medical personnel are not required to carry out the therapy.

USE/ADVANTAGE - Reduced side reactions (from the effect of the preparates) and increased intake into the brain. The method may be used in medical practice, e.g. diagnostic, investigative and therapeutic work. All the specified tissue areas have outflow of venal blood through the cranial cavity which communicates with the venal system of the brain. Bul.6/15.2.85 @ (3pp Dwg.No 0/0)@

7/9/34 (Item 22 from file: 351)  
3776903 WPI Acc No: 85-103824/17  
XRAM Acc No: C85-045290  
XRPX Acc No: N85-077617

Treatment of early cerebral atherosclerosis by shortened therapy involves administering stugeron by trans-cerebral electrophoresis and supplementary dihydro-ergotamine by endo-nasal electrophoresis

Patent Assignee: (KHME=) KHARKOV MED INST

Author (inventor): DUBENKO E G; FEDOROVICH A S; TONDII L D

Patent Family:

CC Number	Kind	Date	Week
SU 1117059	A	841007	8517 (Basic)

Priority Data (CC,No,Date): SU 3448739 (820607);

Abstract (Basic): SU1117059

Before administering stugeron, the patient is treated daily for 3 days by endonasal electrophoresis with 0.1% dihydroergotamine soln. from the anode using current strength 0.1-0.3 mA for 10-12 mins. duration. Subsequent administration of stugeron involves treatment daily over 8-10 days by transcerebral electrophoresis with 0.5% sturgeron soln. from the anode in the region of the eye-socket using